

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	5
Введение. Роль Баренцева моря в осадочных процессах в Арктике <u>А.П. Лисицын</u> , <u>М.Д. Кравчишина</u>	6
ГЛАВА 1. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ	
1.1. Тектоника баренцевоморской континентальной окраины <i>Э.В. Шпилов, С.И. Шкарубо</i>	11
1.2. Особенности строения ледниковых образований и связанных с ними форм донного рельефа по данным сейсмоакустического профилирования и их роль в решении дискуссионных вопросов формирования четвертичного покрова Баренцева моря <i>А.Е. Рыбалко, М.Ю. Токарев</i>	25
ГЛАВА 2. ПАЛЕООКЕАНОЛОГИЯ И БИОСТРАТИГРАФИЯ	
2.1. Динамика береговой зоны Баренцева моря в голоцене на примере северо-западной части Кольского полуострова <i>Т.В. Сапелко, М.А. Анисимов</i>	44
2.2. Палинostrатиграфия ледово-морских и морских осадков Баренцева моря <i>О.В. Руденко</i>	51
2.3. Диатомеи и водные палиноморфы в донных осадках Баренцева моря: основные закономерности распространения и использование в палеоокеанологических исследованиях <i>Е.И. Полякова, Е.А. Новичкова, Е.А. Агафонова</i>	64
2.4. Остракоды в осадках арктических шельфовых морей Евразии (стратиграфия и палеорекострукции) <i>А.Ю. Степанова, Е.Е. Талденкова</i>	95
2.5. Послеледниковая палеоокеанология Баренцева моря <i>Е.В. Иванова, И.О. Мурдмаа</i>	109
ГЛАВА 3. РАССЕЯННОЕ ОСАДОЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ПРИВОДНОГО СЛОЯ АТМОСФЕРЫ	
3.1. Рассеянное осадочное вещество атмосферы над Баренцевым морем <i>В.П. Шевченко, Л.П. Голобокова, С.М. Сакерин, А.П. Лисицын, Д.М. Кабанов, А.Н. Новигатский, М.В. Панченко, Н.В. Политова, В.В. Полькин, О.Б. Поповичева, Т.В. Ходжер</i>	127
3.2. Тяжелые металлы и черный углерод в атмосфере над акваторией Баренцева моря: концентрации и потоки на поверхность <i>А.А. Виноградова, Е.И. Котова, Ю.А. Иванова</i>	142
ГЛАВА 4. ГИДРОЛОГИЯ И ГИДРОХИМИЯ	
4.1. Обзор гидрологических условий Баренцева моря <i>С.В. Писарев</i>	153
4.2. О климатических изменениях температуры Баренцева моря и их возможных причинах <i>И.В. Серых, А.Г. Костяной</i>	166
4.3. Закономерности и особенности ледовых условий Баренцева моря во второй половине XX – начале XXI века <u>И.О. Думанская</u>	179

4.4. Спутниковая альтиметрия Баренцева моря С.А. Лебедев, А.Г. Костяной, С.К. Попов.....	194
4.5. Органическое вещество и скорости его трансформации в различных экосистемах Баренцева моря А.И. Агатова, Н.М. Лапина, Н.И. Торгунова, К.В. Кодрян.....	212

ГЛАВА 5. ГИДРООПТИКА

5.1. Биооптические характеристики и солнечная радиация в поверхностном слое Баренцева моря О.В. Копелевич, С.В. Вазюля, Д.И. Глуховец, И.В. Салинг.....	236
5.2. Вертикальная структура водной толщи Баренцева моря по оптическим данным В.И. Буренков, В.А. Артемьев.....	245

ГЛАВА 6. РАССЕЯННОЕ ОСАДОЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ВОДНОЙ ТОЛЩИ

6.1. Концентрация и состав взвеси Баренцева моря Н.В. Политова, М.Д. Кравчишина, А.Н. Новигатский, А.С. Лохов.....	253
6.2. Элементный состав взвеси Баренцева моря Д.П. Стародымова, А.И. Коченкова, М.Д. Кравчишина.....	270
6.3. Вертикальные потоки вещества в Северном Ледовитом океане А.Н. Новигатский, А.П. Лисицын, В.П. Шевченко, А.А. Клювиткин, М.Д. Кравчишина, Н.В. Политова.....	278

ГЛАВА 7. БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, БАКТЕРИИ И ГРИБЫ

7.1. Биогеохимические процессы в Баренцевом море А.Ю. Леин, А.С. Саввичев.....	287
7.2. Грибы Баренцева моря Е.Н. Бубнова, С.А. Бондаренко, М.Л. Георгиева.....	306

ГЛАВА 8. БИОРАЗНООБРАЗИЕ

8.1. Фитопланктон Баренцева моря Л.А. Паутова.....	317
8.2. Зоопланктон Баренцева моря Е.Г. Арашкевич.....	331
8.3. Зообентос Баренцева моря С.Г. Денисенко, Н.В. Денисенко.....	352

ГЛАВА 9. ГЕОХИМИЯ, ЛИТОЛОГИЯ, ПЕТРОГРАФИЯ

9.1. Солевой состав и биогенные элементы в современных иловых водах Баренцева моря (данные 1997–2017 гг.) А.Ю. Леин, М.Д. Кравчишина, Г.А. Павлова, А.Л. Чульцова, А.Н. Новигатский, А.А. Клювиткин, А.С. Саввичев.....	370
9.2. Гранулометрический и минеральный состав верхнего слоя осадков Баренцева моря Н.В. Политова, Т.Н. Алексеева, Н.В. Козина, М.Д. Кравчишина, О.М. Дара.....	398
9.3. Некоторые геохимические особенности макроэлементного состава поверхностного слоя донных осадков Баренцева моря В.В. Гордеев, Л.Л. Демина, Т.Н. Алексеева.....	415
9.4. Геохимические фракции и индикаторы условий осадконакопления в Баренцевом море Л.Л. Демина, Д.Ф. Будько, Н.В. Политова, Т.Н. Алексеева, Е.А. Новичкова, А.С. Соломатина, Р.А. Алиев.....	431

9.5. Редкие и рассеянные элементы в поверхностных донных осадках Баренцева моря. Изотопный состав Nd, Pb и Sr <i>А.В. Маслов, Н.В. Политова, Н.В. Козина, А.Б. Кузнецов, М.Д. Кравчишина, А.Н. Новигатский, В.П. Шевченко, Т.Н. Алексеева</i>	444
9.6. Катионообменные свойства осадков Центральной впадины Баренцева моря <i>Г.В. Новиков, Г.И. Сычкова</i>	472
9.7. Петрография донного каменного материала Баренцева моря <i>Г.С. Харин, Д.В. Ерошенко, А.В. Булохов, С.М. Исаченко, Г.В. Малафеев</i>	492

ГЛАВА 10. ГЕОЭКОЛОГИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ

10.1. Углеводороды в водной толще и донных осадках Баренцева моря <i>И.А. Немировская, А.М. Титова, А.В. Храмова</i>	531
10.2. Содержание радионуклидов цезия в воде и донных отложениях Баренцева моря <i>А.А. Параскив, Н.Ю. Мирзоева, О.Н. Мирошниченко</i>	548
10.3. Оценка современного геоэкологического состояния фьордов восточной части Баренцева моря <i>В.А. Шахвердов, Д.В. Рябчук, М.А. Спиридонов, В.А. Жамойда, М.В. Шахвердова</i>	553
Заключение. Текущие выводы и перспективы будущих исследований <i>М.Д. Кравчишина, А.П. Лисицын</i>	583
Литература.....	587
Приложение 1. Карта экспедиционных исследований в Баренцевом море на НИС «Академик Мстислав Келдыш» в 2015–2019 гг. <i>Клювиткин А.А.</i>	650
Приложение 2. Таблицы комплексных океанологических станций в Баренцевом море, выполненных на НИС «Академик Мстислав Келдыш» в 2015–2019 гг. <i>А.А. Клювиткин, А.Н. Новигатский</i>	651
The Barents Sea system.....	657

Научное издание

СИСТЕМА БАРЕНЦЕВА МОРЯ

Коллективная монография
под редакцией **А.П. Лисицына**

Редактор, макет
Повалишников Е.С.

ООО Издательство ГЕОС
129315, Москва, 1-й Амбулаторный пр-д, 7/3-114.
Тел./факс: (495) 959-35-16, (499) 152-19-14, 8-926-222-30-91.
E-mail: geos-books@yandex.ru, www.geos-books.ru

Подписано к печати 17.11.2020.
Формат 60×90/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Minion Pro. Печать офсетная. Объем 84 п. л. Тираж 300 экз.